

Gene Lane Medical Library 192

UNIVERSITÉ DE GENÈVE — FACULTÉ DE MÉDECINE
Policlinique chirurgicale de l'Université — Dir.: M. le Professeur VEYRASSAT

Le traitement des varices et de ses complications par les injections phlébo-sclérosantes de biiodure de mercure

THÈSE

PRÉSENTÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE
POUR L'OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

RENÉ HERRMANN

Médecin-chirurgien diplômé de la Confédération suisse
Médecin colonial et médecin sanitaire maritime de la Faculté d'Aix-Marseille
Ancien assistant à titre étranger à l'Ecole de Médecine de Marseille
Ancien assistant-interne à l'Asile des aliénés de Bel-Air (Genève)
Premier assistant à la Policlinique chirurgicale de l'Université

THÈSE N° 1217

GENÈVE

IMPRIMERIE JENT SOCIÉTÉ ANONYME, RUE NECKER, 9-11
SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE D'IMPRESSION

—
1927

Le traitement des varices et de ses complications par les injections phlébo-sclérosantes de biiodure de mercure

THÈSE

PRÉSENTÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE
POUR L'OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

RENÉ HERRMANN

Médecin-chirurgien diplômé de la Confédération suisse
Médecin colonial et médecin sanitaire maritime de la Faculté d'Aix-Marseille
Ancien assistant à titre étranger à l'Ecole de Médecine de Marseille
Ancien assistant-interne à l'Asile des aliénés de Bel-Air (Genève)
Premier assistant à la Policlinique chirurgicale de l'Université

THÈSE N° 1217

GENÈVE

IMPRIMERIE JENT SOCIÉTÉ ANONYME, RUE NECKER, 9-11
SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE D'IMPRESSION

—
1927

A Monsieur le Professeur J. A. VEYRASSAT,
Professeur à la Policlinique chirurgicale de l'Université.
Officier de la Légion d'Honneur.

Hommage de ma respectueuse reconnaissance.

INTRODUCTION

Nous nous proposons d'étudier au cours de ce travail la conduite à tenir dans le traitement des varices et de ses complications par la méthode des injections phlébo-sclérosantes, et en particulier par le biiodure de mercure. En parcourant la littérature concernant l'application de la méthode de SICARD, nous avons été frappé de constater que le biiodure de mercure était utilisé d'une façon beaucoup moins courante que d'autres médicaments. Les médicaments les plus utilisés sont : le *salicylate de soude*, préconisé par SICARD ; GENEVRIER emploie le *chlorhydrate de quinine*, BELLOT se sert de *quinine-uréthane*, d'autres injectent des solutions d'*acide phénique* ou de *sublimé*. Nous pensons que le biiodure de mercure est moins favorisé peut-être dans le traitement des varices à cause de son pouvoir escharrotique marqué lorsque, la technique de l'injection n'étant pas bien réglée, il pénètre dans le tissu périveineux. Les complications que produisent ces accidents peuvent comporter, comme nous le verrons au cours de ce travail, des conséquences graves, pouvant aller jusqu'à la formation aux points injectés d'ulcères guérissant difficilement. Les praticiens qui ne sont pas très habitués aux injections intra-veineuses redoutent ces complications. Les premiers qui aient publié des résultats cliniques et anatomopathologiques du traitement des varices par les injections phlébo-sclérosantes de biiodure de mercure sont J. MONTPELLIER, A. LACROIX et P. BONTIN, ainsi que leur élève Marcel BENCHEMOUL, dans sa thèse. Nous nous permettrons de citer au cours de notre travail quelques passages de leurs travaux.

Nous diviserons ce travail de la manière suivante :

Toutefois, ce traitement n'est pas sans causer des douleurs très vives et sans provoquer des accidents : inflammation veineuse excessive, escharres, phlébites, phlegmons avec septicémie, et des cas de mort sont signalés. Mais le principe demeure sauf, grâce surtout à l'autorité de BROCA, qui continue à préconiser résolument les injections coagulantes de préférence à tout autre traitement. En 1860, NEGRETTI et BOTTINI emploient, dans un petit nombre de cas, le chloral ; mais cette substance a sur les tissus une action violemment irritante, et son premier contact sur l'endoveine peut provoquer une syncope mortelle.

BARRIER, DESGRANGES, VALETTE et d'autres, autour de 1867, substituent au perchlorure de fer la liqueur iodotannique, découverte par SOCQUET et GUILIERMONT ; VALETTE emploie une solution renfermant un gramme d'iode et 16 grammes de tannin pour 500 grammes d'eau distillée réduite à 60 gr. par évaporation au bain-marie. Il injecte dans la varice 10 à 15 gouttes de cette solution après avoir comprimé la jambe au-dessus du genou ; le caillot se forme au bout de 24 heures ; et VALETTE guérit ainsi 200 variqueux, sans accidents notables.

La liqueur iodotannique, en effet, utilise les propriétés antiseptiques de l'iode et les propriétés astringeantes du tannin. Elle coagule l'albumine. 30 gouttes de cette liqueur, versées dans 15 grammes de sang, le transforment en un magma crémeux. La caillot iodotannique présente en outre ces deux particularités remarquables d'être insoluble dans l'eau bouillante et soluble dans l'acide chlorhydrique, la potasse et la soude, alors que le caillot produit par le perchlorure de fer présente les propriétés contraires.

En 1876, apparaît pour la première fois le procédé des injections péri-variqueuses. VIDAL, pour guérir un prolapsus rectal ancien, fait, à 4 cm. de la marge de l'anus, et en direction du sphincter, une injection d'ergotine, plus exactement

d'extrait d'ergot de seigle, substance dont on commence à connaître les propriétés vaso-constrictives. FERRAUD et GUYON l'imitent, et obtiennent de bons résultats, toujours contre les hémorroïdes ; aussitôt, GUYON a l'idée d'appliquer l'ergotine également aux varices. Il est suivi par VIDAL, RUGE et MARTIN-VOGT. Mais cette action vaso-motrice n'est pas durable, et on abandonne rapidement le produit.

En 1877, WOOD utilise en injections intra-variqueuse le persulfate de fer ; mais il n'obtient que trois guérisons sur 11 cas.

En 1878, ENGLISH a l'idée de provoquer l'inflammation de la veine et son oblitération en injectant un liquide irritant dans le tissu cellulaire environnant. L'inflammation du tissu cellulaire, en effet, provoque, par la propagation du travail inflammatoire aux tuniques, la coagulation du sang à l'intérieur des dilatations veineuses, car elle dérègle les parois du vaisseau et ralentit, d'autre part, le cours du sang.

SÉE traite par cette méthode un ulcère variqueux datant de 12 années : il injecte de l'alcool autour de la saphène interne, et obtient, sans réaction générale, l'oblitération des varices et la rapide cicatrisation de l'ulcère. Ce succès remarquable induit BROCA à faire des essais qui en confirment pleinement le résultat ; aussi BROCA étend-il le procédé au traitement des varicocèles et des hémorroïdes.

ENGLISH employait une solution d'alcool à 5 %. Sa technique était celle des injections répétées. Au bout de 24 heures environ, la veine diminuait de volume et faisait place à un sillon qui se transformait peu à peu en cordon solide.

BROCA injectait 25 gouttes d'alcool à 30° Baumé, ce qui donnait de meilleurs résultats lorsque l'injection était faite au niveau du plexus veineux.

Mais l'alcool n'est pas toujours inoffensif ; il produit parfois des récidives par disparition du caillot, des escharres, des abcès, des phlegmons périveineux.

BROCA remplaça alors pour les injections périvariqueuses l'alcool par le perchlorure de fer, lequel provoqua également quelques accidents, sensiblement les mêmes.

PUPI utilisa le chloral, avec de bons résultats. En général, on préférerait à cette époque les injections périveineuses, comme d'un maniement plus aisé, et comme moins dangereuses, ne provoquant ni réaction inflammatoire, ni phlébites très intenses.

C'est en 1880 enfin que CHABERT met véritablement au point ce genre d'injections.

Nous avons passé plus rapidement sur ce procédé, notre thèse ayant pour objet des injections intraveineuses.

Dès 1881, on y revient de préférence.

En 1881, LEGENDRE, dans sa thèse, modifie la formule de VALETTE et injecte, avec d'excellents résultats, 7 à 8 gouttes d'une solution renfermant 5 gr. d'iode, 45 gr. de tannin et 1.000 cc. d'eau, ajoutée par petites fractions. On filtre et on fait évaporer au bain-marie.

On met le malade au lit pour 12 jours. Douze heures après l'injection apparaissent des phénomènes de phlébite ; 24 heures après, apparaît, le long de la varice injectée, un caillot dur, qui s'étend rapidement, jusqu'à une longueur de 15 à 20 centimètres, pour peu que la veine ne soit pas trop sinueuse. La tuméfaction produite par le caillot subsiste pendant plusieurs mois. Parfois surviennent des récidives : le caillot disparaît, probablement dissous par les solutions alcalines du sang.

En 1884, WEINLEHNER revient au perchlorure de fer ; mais il a des accidents (gangrène partielle, phlegmons), dont quelques-uns sont mortels. Dès lors, on abandonne complètement le perchlorure.

D'ailleurs, en 1889, TRENDLENBURG préconisait à nouveau l'intervention chirurgicale, qui du reste n'avait jamais cessé d'être pratiquée parallèlement aux traitements médicaux,

intra et périvariqueux, mis en honneur depuis la seringue de PRAVAZ et surtout depuis l'avènement de la liqueur iodotannique. TRENDELENBURG effectue la section de la saphène entre deux ligatures. SCHWARTZ modifie l'opération en pratiquant une série de sections étagées entre deux ligatures.

Au congrès de chirurgie de Lyon, en 1894, DELORE défend la méthode de la liqueur iodotannique, en insistant sur l'endophlébite chimique qu'elle provoque, et qui est suivie de l'épaississement et du renforcement des parois.

Mais à la suite de ce même congrès, qui avait mis à l'ordre du jour la question des varices, le traitement médical marque un temps d'arrêt, et on revient à l'intervention.

Aux opérations de TRENDELENBURG et de SCHWARTZ succèdent, en effet, les incisions circulaires de MORESCHI, l'incision en spirale de RINDFLEICH, l'opération de ROBINSON, les procédés de LOENEN et de JIANN, et surtout, en 1902, la saphénectomie totale d'ALGLAVE, reprise en 1906 par TERRIER, et, la même année, l'anastomose saphéno-fémorale de DELBET, toutes deux opérations brillantes et délicates. Mais à ces opérations, les malades préféraient souvent des cures, qu'il fallait reprendre maintes fois, aux villes d'eau et aux stations hydro-minérales, comme, en France, Luxeuil, Salies-de-Béarn, et surtout Bagnoles-de-l'Orne. Les injections intravariqueuses, discréditées par les échecs et les accidents, semblaient tombées dans l'oubli.

Cependant, dès 1904, TAVEL y revient, en délaissant la liqueur iodotannique pour l'acide phénique à 5% dont il injecte quelques cc. Mais, avant l'injection, il pratique la ligature de la saphène en aval, et il pousse la solution contre le courant veineux. Son procédé comprend donc également une intervention chirurgicale. Il obtient de bons résultats.

En 1908, SCHIASSI a l'idée d'obtenir, comme par le passé, une oblitération des veines variqueuses au moyen d'une réaction chimique provoquée par des substances irritantes

introduites dans les vaisseaux. Il emploie, à cet effet, l'iode, sous la forme d'une solution iodo-iodurée, à raison d'un gramme d'iode, 1 gr. 60 de iodure de potassium et 100 gr. d'eau. Il incise la peau sur 5 cm. au-dessus ou au-dessous du genou, isole la saphène, la sectionne et injecte 30 à 50 cc. de sa solution par le bout distal, contre le courant veineux. Puis, au-dessous de la canule de verre, il place un catgut et résèque le segment veineux intermédiaire. Bons résultats. Le danger de l'embolie est ainsi évité. Une légère et éphémère élévation de température suit seulement la piqûre.

Mais toutes ces injections ne donnent pas entière satisfaction, et c'est encore la chirurgie ou les stations hydrominérales qui, dans la plupart des cas, se chargent de la guérison des varices.

Soudain, en 1918, avec SICARD, la question fait un bond en avant. SICARD, en effet, revient une fois de plus à l'injection intraveineuse, et préconise le carbonate de soude à cause de son action sténosante vasculaire, qui est celle de toutes les solutions alcalines.

Depuis lors, GENEVRIER conseille la solution de quinine uréthane; MONTPELLIER et LACROIX, et leur élève BENCHEMOUL, le soluté aqueux de biiodure de mercure.

Nous sommes ainsi arrivé à la solution phlébo-sclérosante sur laquelle porte également la présente étude, et, par là, au terme de ce bref résumé chronologique.

Notre modeste apport aux études faites récemment sur l'emploi du biiodure de mercure a trait à la technique même de l'injection. D'autre part, en ce qui concerne les complications causées par les varices et les ulcères variqueux, ces affections ont été traitées jusqu'ici par diverses méthodes. Mais le traitement par le tétrachlorure de carbone, instauré par nous et décrit plus loin, est entièrement nouveau.

CHAPITRE II

A. Le biiodure de mercure.

B. La technique opératoire.

C. Essai d'une classification.

A. La solution de biiodure de mercure que nous avons employée est une solution à 1 % ainsi formulée :

biiodure de mercure	0,01
iodure de sodium	0,01
chlorure de sodium	0,01
eau distillée	1 cm. cube.

MONTPELLIER et LACROIX emploient des solutions de concentration plus faible — solutions contenant 1/2 % de biiodure de mercure. Leur élève BENCHEMOUL a pu se rendre compte qu'une concentration à 0,80 pour 200 donnait un effet identique; tous ont constaté que les concentrations plus fortes produisaient des réactions périveineuses marquées avec douleurs au niveau de l'injection et réaction inflammatoire de la peau. Ils ont démontré aussi que seul le biiodure de mercure avait une action sclérosante, le iodure de sodium injecté dans une veine n'y produisant aucune lésion de sclérose.

Ils emploient la solution suivante :

biiodure de mercure	0,005
iodure de sodium	0,005
eau distillée	1 cm. cube
solution à Tyndaliser.	

Nous avons quand même conservé une solution plus concentrée que ces derniers auteurs, car nous avons modifié légèrement la technique de l'injection intra-veineuse de biiodure de mercure, ce qui nous a permis d'obtenir des

résultats excellents, ne produisant que rarement les réactions périveineuses et les rougeurs de la peau que l'on observe lorsque l'on emploie des solutions concentrées.

B. La technique généralement employée pour les injections intra-veineuses, soit de biiodure de mercure, soit de salicylate de soude ou d'autres médicaments, est la suivante : une seringue étant chargée avec la solution, on pique franchement dans la varice à injecter, en prenant bien soin de ne pas transfixer la veine. Ce temps est extrêmement important, surtout quand on a affaire à des solutions escharrotiques qui, de ce fait pourraient, au moment où l'on pousse l'injection, pénétrer dans les tissus voisins et produire des nécroses. Certains auteurs recommandent de pousser l'injection assez rapidement dans la veine et de laisser pendant quelques secondes l'aiguille en place pour permettre à la solution de se mélanger au sang veineux. On retire rapidement l'aiguille et l'on comprime pendant un certain temps l'endroit où l'on a piqué, pour empêcher l'infiltration de la solution dans l'ouverture pratiquée par l'aiguille. Pendant l'injection, le patient peut être mis debout, assis, ou couché. Il est préférable que le malade soit debout ou assis, le membre pendant ; les varices étant turgescentes dans ces positions, l'injection veineuse est plus facile à opérer, et l'on risque moins de transfixer le vaisseau.

Dans le service de la Polyclinique chirurgicale de l'Université de Genève, nous avons employé cette méthode sur un grand nombre de malades. Nous avons observé les faits suivants :

Dans la plupart des cas traités, nous avons remarqué qu'un jour ou deux après l'injection, il se produisait une réaction périveineuse assez vive avec, quelquefois, réaction de la peau, qui est fortement hyperémiée. Cette réaction douloureuse diminue rapidement il est vrai, mais le placard d'infiltration persiste pour un temps assez long ; il est douloureux

à la palpation. Le malade n'est pas gêné dans ses occupations. Nous avons eu quelques patients douillets qui, exagérant leurs douleurs, ont cru devoir s'aliter. D'autre part, chez des sujets porteurs de grosses dilatations variqueuses et de varices très turgescentes, il est arrivé que même lorsque l'on retirait l'aiguille rapidement et que l'on comprimait le plus vite possible l'endroit injecté, un peu de liquide pénétrait dans le trajet de l'aiguille, amenant une réaction violente périveineuse et de la peau, qui, dans trois des cas dont nous parlons, s'est terminée par la formation d'un petit ulcère des téguments de 1 cm. 1 2 de diamètre environ. Ces ulcères ronds, à bords épais et taillés à pic, indolores, communiquant avec la paroi de la veine, ont mis plusieurs semaines à cicatriser. Pour éviter ces inconvénients, qui peuvent se produire même pour un médecin rompu à la pratique des injections intraveineuses, nous procédons de la façon suivante :

Pour des varices de la jambe, nous faisons asseoir le malade sur une chaise surélevée, la jambe étant en position verticale et les varices, de ce fait, bien apparentes ; pour les varices de la cuisse, le malade reste debout. Nous chargeons notre seringue, suivant la grosseur de la varice, avec 1 ou 2 cm. cubes d'une solution de biiodure de mercure à 1 %.

1. Nous piquons franchement dans la varice et faisons très attention de ne pas la transfixer. Nous injectons d'abord la moitié du contenu de la seringue dans la varice, puis nous aspirons la même quantité de sang que celle du liquide injecté.

2. En laissant la seringue en place, nous mettons le membre en position horizontale ou légèrement surélevée ; la dilatation variqueuse qui était turgescente s'affaisse.

3. Nous terminons l'injection. On retire l'aiguille immédiatement et l'on comprime pendant quelques secondes à l'endroit de la piqure pour empêcher le liquide de sortir.

Cette méthode nous a donné des résultats excellents pour les raisons suivantes :

1. Nous n'avons jamais observé, même dans les plus grosses dilatations variqueuses, un reflux du liquide dans le trajet de l'injection, pouvant provoquer des réactions inflammatoires des tissus périveineux. C'est facile à comprendre, car, le membre étant surélevé, la varice s'affaisse et l'oblitération de la piqure se fait beaucoup plus rapidement, n'étant pas gênée par la turgescence de la veine.

2. Cela nous a permis d'employer une solution de biiodure de mercure à 1%, alors que d'autres auteurs emploient des solutions à 1,2% ou même de concentration plus faible.

3. Nous injectons à la fois, le plus souvent au même endroit, 2 cm. cube de la solution.

4. Nous avons observé que la réaction périveineuse est moins prononcée et disparaît de ce fait plus rapidement. La varice est bien sclérosée.

5. J. MONTELLIER, A. LACROIX et BOUTIN, dans la séance du 11 janvier 1923 de la Société française de dermatologie et de syphiligraphie, ont communiqué les résultats, au point de vue anatomo-pathologique, des lésions causées par une injection de biiodure de mercure dans les veines. Ces auteurs montrent que 24 heures après une injection de biiodure de mercure à 1,2% sur une veine prélevée, l'endothélium est tuméfié. Quelques-unes de ces cellules en partie décollées étant suspendues dans la lumière, il se produit une endophlébite exsudative. 48 heures après, l'endothélium méconnaissable est couvert de minces dépôts fibrineux qui poussent déjà des pointes d'accroissement. 72 heures après, ces auteurs constatent une endophlébite exsudative et oblitérante avec début d'organisation du caillot. Veine prélevée 8 jours après l'injection : organisation du caillot et sclérose de la paroi veineuse. Veine prélevée 3 mois après l'injection : la veine très diminuée de grosseur est transformée en un cordon fibreux où l'on reconnaît quelques fibres musculaires concentriques.

Ces résultats ont été obtenus par une seule injection, dans une veine de calibre relativement étroit (avant-bras), d'un cm. cube de la solution courante de biiodure de mercure au centième. Le pouce, placé à quelque dix centimètres en aval, prolongeait pendant une minute environ le contact de la solution irritante. Il convient de bien noter que ces biopsies furent pratiquées exactement au niveau du point injecté, c'est-à-dire au point le plus traumatisé. Il est évident que les phénomènes d'endophlébite proliférante et oblitérante sont d'autant moins rapides et poussés que l'on s'éloigne davantage de ce foyer.

Avec notre manière de pratiquer l'injection intraveineuse, à savoir :

1. Injecter la moitié du liquide dans la varice, la jambe étant en position verticale.
2. Terminer l'injection, le membre étant en position horizontale ou légèrement surélevé (la longueur du tronçon de l'épithélium de la veine qui se trouve irrité par le liquide est beaucoup plus grande que lorsque le malade reste en station verticale, et, la veine n'étant plus turgescente, le liquide peut aller irriter plus aisément l'endothélium de la veine),

les conséquences sont qu'avec une seule injection, on arrive à scléroser une varice sur un long parcours. Il n'est donc pas nécessaire de faire de nombreuses piqûres pour obtenir une oblitération complète d'une dilatation variqueuse importante.

C. Pour étudier les indications et les contre-indications du traitement des varices par les injections de biiodure de mercure, ses complications et ses résultats, nous avons essayé d'établir une classification des varices, non pas au point de vue anatomo-pathologique, mais au point de vue

clinique, classification basée sur les troubles trophiques et plus ou moins douloureux qui sont la conséquence de dilata-tions variqueuses. Nous avons divisé les varices en 6 groupes. Nous allons exposer rapidement, pour chaque groupe, les faits observés, les complications et résultats des injections, ainsi que quelques observations se rapportant à chacun d'eux. Il n'y a que le groupe 5 pour lequel le traitement par les injections de biiodure de mercure est, à notre avis, contre-indiqué, et ceci pour les raisons exposées plus loin. Pour les groupes 1, 2, 3 et 4, les résultats ont été excellents et la guérison a été complète. En ce qui concerne le groupe 6, les varices se sont sclérosées rapidement, les troubles trophiques ont été influencés favorablement, mais la cicatrisation des ulcères ne s'est pas produite seulement grâce aux injections de biiodure de mercure : nous avons été obligés d'effectuer un traitement mixte.

Classification

1^{er} groupe : debut de varices chez des individus jeunes, sans trouble trophique des téguments, ni symptômes douloureux (observation 1).

2^{me} groupe : varices superficielles, de dilatation moyenne, durant depuis un certain temps, ne provoquant pas de troubles des téguments, ni de symptômes douloureux (observations 2, 3 et 4).

3^{me} groupe : varices superficielles, de dilatation moyenne, durant depuis un certain temps, avec légers troubles trophiques de la peau, et symptômes douloureux assez marqués observations 5, 6, 7, 8 et 9).

4^{me} *groupe* : varices superficielles avec grosse dilatation, formant des paquets variqueux, ne provoquant pas de troubles trophiques de la peau, n'offrant pas toujours des symptômes douloureux (observations 9, 10, 11 et 12).

5^{me} *groupe* : varices superficielles associées à des varices profondes causant des troubles trophiques marqués, et en particulier un œdème distendant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané (observations 13, 14 et 15).

6^{me} *groupe* : varices superficielles avec troubles trophiques graves (ulcères variqueux, etc.) (observations 16, 17, 18 et 19).

Dans le groupe 1 : Nous avons classé les varices qui sont traitées à leur début et qui apparaissent chez les jeunes individus. Nous avons observé qu'une seule injection de biiodure de mercure de 1 cm. cube était nécessaire pour scléroser la varice ; d'autre part, les réactions du tissu préveineux sont rares. Le trajet de la varice est sensible pendant quelques jours à la palpation. Au bout d'un mois en général, on ne perçoit plus qu'un petit cordon dur ; souvent même la varice est complètement atrophiée.

Dans le groupe 2 : Nous avons classé les varices superficielles qui ont déjà acquis une dilatation moyenne et durent depuis un certain temps, mais ne produisent aucune réaction douloureuse, soit sensations de lourdeur dans les jambes, fourmillements, brûlures, ni de troubles trophiques des téguments. Nous avons noté aussi que dans ces cas, le biiodure de mercure donnait des résultats excellents. Il suffit d'un petit nombre d'injections pour amener une sclérose rapide de ces varices. Les réactions périveineuses sont minimales. On observe seulement, comme dans le groupe 1, une sensibilité du trajet

de la varice pendant deux ou trois jours. Au bout d'un mois, sclérose et atrophie des varices.

Dans le groupe 3 : Nous avons classé les varices superficielles présentant une dilatation moyenne, durant depuis un certain temps et provoquant des réactions douloureuses marquées. Tous nos malades se plaignaient de lourdeur des jambes, de tension des mollets, de sensations de fourmillement et de brûlures, de prurit et quelquefois d'œdème malléolaire le soir. La peau présentait des réactions trophiques légères. Le plus souvent, on a constaté, à l'extrémité des jambes, des pigmentations brunâtres ou un amincissement et une coloration glabre de la peau. Nous avons noté, dans le traitement de ces varices par le biiodure de mercure, un fait clinique très intéressant. Dès les premières piqûres, les symptômes subjectifs, en particulier les sensations de brûlures, de fourmillements, de lourdeur des jambes s'atténuent d'une façon remarquable. Le malade se trouve tout de suite soulagé. Nous avons même eu des patients qui, ne souffrant plus de leurs varices, ne sont pas revenus à la consultation de la Polyclinique pour continuer leur traitement. Les œdèmes disparaissent en dernier lieu. A la fin du traitement, les malades ne présentent plus aucun symptôme douloureux. Un seul symptôme se montre plus rebelle, c'est le prurit. Il persiste quelquefois encore, mais d'une façon très atténuée, après que les varices se sont sclérosées. La rapidité de la sclérose de ces varices par le biiodure de mercure est variable. Quelquefois il suffit d'une seule injection pour obtenir une réaction suffisante amenant cette sclérose. Dans d'autres cas, il est nécessaire d'en faire un plus grand nombre. Dans la majorité des cas et par notre méthode, quelques injections suffisent. Dans ce groupe, nous avons observé souvent une réaction périveineuse plus intense que dans les groupes 1 et 2. La varice est entourée d'un placard dur, douloureux,

persistant un certain temps mais devenant presque indolore au bout d'une semaine. L'atrophie des veines s'obtient rapidement. Il n'y a pas de modifications apparentes dans l'aspect des lésions cutanées.

Dans le groupe 1 : Nous avons classé les malades porteurs d'énormes dilatations variqueuses superficielles, produisant quelquefois des symptômes douloureux, mais jamais de troubles trophiques des téguments. Ce groupe peut se diviser en deux catégories :

1. Ceux dont les varices amènent des symptômes douloureux.

2. Les porteurs de grosses dilatations variqueuses sans troubles subjectifs.

Nous avons remarqué, pour ces grosses dilatations variqueuses, une différence dans la réaction de la varice à l'injection de biiodure de mercure.

1. Celles qui provoquent des symptômes subjectifs réagissent exactement comme dans le groupe 3. La sclérose se fait plus ou moins rapidement. Il se produit quelquefois des réactions périveineuses assez intenses. Les douleurs disparaissent dès les premières injections.

2. Celles qui ne produisent aucun symptôme subjectif réagissent d'une façon extraordinairement violente à l'injection de biiodure de mercure. Dans deux observations que nous publions (11 et 12), nous avons obtenu, après les premières injections, une véritable phlébite aiguë. Le paquet variqueux était fortement induré, entouré par une réaction de périveinite très douloureuse à la pression. La peau est hyperémisée, chaude. Tous ces symptômes régressent pour disparaître en 15 jours. La plupart de ces malades ont continué leurs occupations sans amener aucune complication. Nous avons noté, par contre, une atrophie des varices beaucoup plus rapide que dans les autres groupes.

Dans le groupe 5 : Nous avons groupé les varices superficielles associées à des varices profondes et donnant comme symptôme principal un œdème qui peut être plus ou moins prononcé et qui distend la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Les malades appartenant à ce groupe se présentent avec l'aspect suivant :

La jambe paraît tuméfiée, la peau est glabre, amincie, parsemée de nombreuses varicosités, souvent pigmentée à son tiers inférieur. Les varices superficielles sont moins apparentes. Les symptômes subjectifs sont marqués; douleurs lancinantes à la palpation des masses musculaires du mollet. Les malades sont très fatigués le soir. Nous avons observé que dans ces cas, les injections de biiodure de mercure donnaient un mauvais résultat et pouvaient occasionner la formation d'ulcères guérissant très difficilement. Dans l'observation 13, le lendemain de la première injection, il se produit une réaction violente au niveau de la piqûre avec douleurs vives. Le deuxième jour, l'inflammation s'étend rapidement sur toute la face antérieure de la jambe. La peau est rouge, chaude, douloureuse à la pression. La marche est pénible. Le malade est obligé de cesser son travail. Au bout de 15 jours, cette inflammation n'a pas encore disparu. Le malade a toujours de la peine à marcher. Au niveau de la piqûre, la varice est entourée d'un gros placard périveineux. L'observation 15 nous paraît intéressante, car le même sujet a présenté des réactions différentes aux deux jambes suivant l'état de ses varices.

La jambe droite présentait des varices superficielles de dilatation moyenne sans trouble trophique. Ici, les varices se comportent comme dans le groupe 3. Elles se sclérosent rapidement et sans phénomène particulier par les injections de biiodure de mercure. Les douleurs dans cette jambe disparaissent dès la première piqûre.

Par contre, la jambe gauche qui présentait des troubles

trophiques marqués et une distension du tissu cellulaire sous-cutané et de la peau par un œdème, a réagi de la même façon que chez la malade de l'observation 13. Dès la première injection, il se produit de violentes douleurs et une réaction inflammatoire du tissu cellulaire sous-cutané et de la peau de toute la jambe. La malade est obligée de s'aliter. Cette réaction inflammatoire disparaît au bout d'une quinzaine de jours.

Dans l'observation 14, notre malade a bien supporté les deux premières injections. La réaction inflammatoire s'est déclanchée après la troisième injection, se propageant dans toute la jambe et donnant les mêmes symptômes que dans les observations 13 et 15. Au bout de 5 jours, il s'est formé au niveau de l'injection une infiltration des tissus, puis un ramollissement avec sensations de fluctuations. La peau est amincie, il se forme un ulcère d'un cm. et demi de diamètre, rond, à bords épais taillés à pic, indolore ; il s'élimine, par cet ulcère, du tissu nécrosé. On aperçoit au fond de l'ulcère la varice indurée. Cet ulcère n'a pas tendance à se cicatriser spontanément.

Dans ces cas, nous avons cessé le traitement. Nous ne pouvons fournir d'explications certaines sur la pathogénie de cette réaction inflammatoire violente ; nous pensons tout de même que l'œdème joue ici un rôle prépondérant. Il est préférable d'employer un autre médicament phlébo-sclérosant si on veut soigner ces varices par la méthode des injections.

Dans le 6me et dernier groupe : Nous avons classé les varices superficielles avec troubles trophiques graves, en particulier les ulcères variqueux. Les résultats obtenus dans ces cas par les injections de biiodure de mercure sont différents suivant que le malade est traité à l'Hôpital ou par un traitement ambulatoire. Il est un fait certain, c'est que les injections de biiodure de mercure, ayant amené la sclérose des varices,

favorisent la cicatrisation de l'ulcère, mais ne le guérissent pas. Si le malade est soigné dans un hôpital dans le temps qu'on lui fait ces injections, il reste dans la situation couchée, et son ulcère guérira par les méthodes du traitement ordinaire. A la Policlinique, nous ne pouvons soigner ces malades que par la méthode ambulatoire. Cela nous a amené à rechercher l'application d'un traitement mixte consistant à faire des injections phlébo-sclérosantes intra-variqueuses, plus un traitement local. Il existe un grand nombre de traitements des ulcères variqueux par la méthode ambulatoire sans injections phlébo-sclérosantes préalables. Le plus souvent, on applique sur ces ulcères des pommades désinfectantes : ce procédé ne donne pas de bons résultats. Celui de ces traitements qui a donné les meilleurs résultats est l'application de la méthode de UNNA. En 1919, AUDIBERT expose dans la *Presse médicale* le traitement ambulatoire des œdèmes et des ulcères variqueux par l'application sur la jambe d'une botte légèrement compressive, faite avec des bandes de tarlatane imprégnées d'une pâte composée de gélatine, d'oxyde de zinc, d'amidon, de glycérine, d'eau et de silicate de potasse. GUILLERMET, dans sa thèse, décrit les principes et la technique de cette méthode. Nous n'avons pas cru devoir employer ce traitement, car la botte doit rester au moins 8 jours appliquée sur la jambe, ce qui ne permet pas de contrôler les réactions aux injections intra-variqueuses. Dans plusieurs cas, nous faisons une injection tous les 4 jours. On serait donc obligé de refaire trop souvent les appareils. Nous avons employé comme médicament local, et avec succès, le *tétrachlorure de carbone*. Nous n'avons pas rencontré dans la littérature l'emploi du tétrachlorure de carbone dans le traitement des ulcères variqueux. Le tétrachlorure de carbone est un dérivé du méthane, comme le chloroforme et le chlorure de méthylène. On l'obtient facilement par plusieurs procédés. C'est un liquide d'odeur agréable, se solidifiant à

30 degrés en une masse cristalline et ayant la propriété de dissoudre les graisses et les matières organiques. Il a été employé comme narcotique. LABORDE, dans une communication à la Société de biologie, en 1894, a montré les différentes phases de l'effet du tétrachlorure de carbone sur les animaux. Il démontre qu'il est moins toxique que le chloroforme et le chlorure de méthylène. Il en a administré à un chien, par la voie buccale, 4 cm. cube soit environ 6 gr. 12 avec addition de trois ou quatre fois son volume d'eau, sans donner lieu à aucun accident. Le résultat a été un sommeil calme et tranquille de l'animal. JOHACHIMOGLU, dans une communication à la Société de biochimie de Berlin, ainsi que SAL-KOWSKI (*Biochemische Zeitschrift*, 1920 et 1921), ont montré le pouvoir antiseptique du tétrachlorure de carbone. Le tétrachlorure est un liquide légèrement irritant pour les tissus. En résumé, il possède les propriétés suivantes :

1. Antiseptique.
2. Dissolvant les matières organiques.
3. Légèrement irritant pour les tissus.
4. Toxicité nulle lorsqu'il est appliqué sur une plaie.

Nous avons donc procédé pour le traitement des ulcères de la manière suivante :

Parallèlement, des injections intra-variqueuses de biiodure de mercure tous les 4 jours ou une fois par semaine, et, tous les 2 jours, tamponnement par le tétrachlorure de carbone jusqu'à guérison de l'ulcère. Nous n'avons rien noté de particulier dans les réactions des varices. Elles se sclérosent et s'atrophient rapidement. En ce qui concerne l'emploi du tétrachlorure, nous imbibons de ce liquide une compresse stérile, et nous attouchons les bords et le fond de l'ulcère. Puis nous faisons un pansement sec. Nous avons observé qu'au bout du troisième ou quatrième tamponnement, l'enduit sanieux et grisâtre qui remplit le fond de l'ulcère se dissout sous l'influence du tétrachlorure de carbone.

L'ulcère se déterge rapidement. Les bords sont hyperémiés, ils commencent à proliférer et à former un nouvel épiderme. Le fond devient rouge, et se recouvre de petits bourgeons. A ce stade la cicatrisation se fait rapidement. Dans les trois observations que nous reportons ici (16, 17, 18), les ulcères avaient été déjà traités par des pommades antiseptiques sans amélioration notable. Leur cicatrisation a été d'autant plus rapide que l'ulcère était de date plus récente. Nous avons d'autres cas qui ont été traités de cette façon et qui ont guéri complètement. Nous n'avons pas observé de récurrence. La peau, au niveau de l'ulcère, a repris son aspect normal. Chez tous nos malades, la réaction de Bordet-Wassermann était négative.

Si nous insistons sur ce procédé, c'est qu'il nous paraît simple, facile à appliquer et qu'il n'oblige pas le malade à quitter son travail. Nous pensons :

1. Que le pouvoir dissolvant du tétrachlorure de carbone permet à l'ulcère de se déterger rapidement et de se nettoyer.

2. Que le pouvoir irritant du liquide, qui produit sur les bords de l'ulcère une hyperémie, facilite une régénérescence de l'épithélium.

3. Qu'enfin, son effet antiseptique s'ajoute aux facteurs qui nous ont donné dans ce traitement un résultat surprenant.

Nous avons eu l'occasion de traiter des varices donnant des altérations de la peau, telles que l'eczéma suintant. Comme pour les ulcères variqueux, les injections de biiodure de mercure ne produisent pas de modification notable des lésions des téguments. On est obligé de faire en même temps un traitement local. Nous avons employé comme traitement local dans ces cas une solution de bleu de méthylène à 1 pour 20. Les résultats ont été satisfaisants. Au bout d'un mois, le suintement de l'eczéma s'est tari. Il persiste des squames larges qui tombent d'elles-mêmes, la peau est saine mais très fragile. Les varices se sont bien sclérosées sans réaction particulière.

CHAPITRE III

Observations

OBSERVATION No 1

V... S..., 20 ans, modèle.

On ne note rien de particulier dans les antécédents personnels. La malade fait une poussée de kerato-conjonctivite des deux yeux à l'âge de 15 ans. A cette époque, apparition, au niveau du creux poplité de la jambe droite, de deux petites varices superficielles, tendant à augmenter progressivement. La malade n'en souffre pas. La peau ne présente pas de troubles trophiques. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. Nous faisons une injection de 1 cm. cube de biiodure de mercure dans chaque varice. Pas de réaction douloureuse au niveau de l'injection. Les deux varices se sont sclérosées rapidement au bout d'un mois.

OBSERVATION No 2

D... M..., 26 ans, ouvrière.

La malade a toujours été en bonne santé; elle ne se rappelle pas avoir eu de maladie infectieuse. Sa mère a des varices. Début des varices de la malade à l'âge de 10 ans, localisées à la jambe droite. A l'inspection, on constate deux varices superficielles de dilatation moyenne, l'une située dans la partie externe du creux poplité, l'autre dans la partie supérieure et interne de la face postérieure de la jambe, s'étendant jusqu'au tiers supérieur. Il n'y a pas de trouble trophique de la peau. Les symptômes subjectifs sont peu marqués. La

réaction de Bordet-Wassermann est négative. Nous faisons une injection de 1 cm. cube de biiodure de mercure dans la varice située dans la partie externe du creux poplité et deux injections de biiodure de mercure dans la seconde varice (une injection par semaine). Les deux varices se sclérosent rapidement. Léger point douloureux disparaissant rapidement.

OBSERVATION No 3

E... B..., 23 ans, sommelière.

La malade a eu une fièvre scarlatine à l'âge de 13 ans, n'a jamais eu d'autre maladie infectieuse ; actuellement bien portante. Apparition d'une varice sur la face antérieure de la jambe gauche, localisée sur le rebord interne, débutant en son milieu et se continuant sur le genou pour se terminer sur le rebord externe de la jambe. La dilatation veineuse est déjà prononcée. Il n'y a pas de trouble trophique de la peau. La malade ne souffre pas de sa varice. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. Nous faisons en un seul temps deux injections de 1 cm. cube de biiodure de mercure, la première à l'apparition de la varice, la seconde dans la portion sous le genou. Il ne se produit aucune réaction douloureuse. Sclérose et atrophie rapides de la varice.

OBSERVATION No 4

E... B..., 29 ans, ménagère.

La malade n'offre rien de particulier au point de vue de ses antécédents personnels ; sa mère avait des varices. Apparition des varices de la malade au début de sa seconde grossesse. La peau ne présente pas de trouble trophique. Le sujet n'a jamais souffert de ses varices. La réaction de Bordet-

Wassermann est négative. On constate une dilatation variqueuse moyenne de la saphène interne, débutant au tiers inférieur de la jambe gauche et allant jusqu'au tiers inférieur de la cuisse. Nous faisons 3 injections de 1 cm. cube de biiodure de mercure : la première au commencement de la varice, la seconde en son milieu et la troisième au tiers inférieur de la cuisse. La malade ne fait aucune réaction douloureuse aux injections. Sclérose et atrophie rapides de la varice.

OBSERVATION No 5

G... A..., 32 ans, ménagère.

Rien de particulier à signaler dans ses antécédents personnels. A l'âge de 12 ans, apparition d'une varice au tiers inférieur de la cuisse droite de la saphène interne. Cette varice disparaît lors de sa première grossesse. Il y 5 ans, la malade travaillant dans une usine fut obligée de se tenir debout pendant toute la durée de son travail. Sa varice réapparaît et grossit de plus en plus. Actuellement, dilatation moyenne de la saphène interne, s'étendant de la malléole interne jusqu'au milieu de la cuisse. La malade se plaint de brûlures, de fourmillements et d'un prurit léger. Il n'y a pas d'œdème malléolaire ; la malade est très fatiguée le soir. A la jambe gauche, petite varice de la saphène interne au tiers inférieur de la cuisse. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. Les troubles trophiques de la peau sont peu marqués. Elle présente cependant au tiers inférieur de la jambe droite une pigmentation brunâtre. Nous faisons sur le trajet de la varice de la jambe droite 8 injections de 1 cm. de biiodure de mercure, soit une injection tous les 4 jours, et 2 injections dans la varice de la jambe gauche. Nous n'observons pas de réaction douloureuse. Dès la deuxième injection, les symptômes douloureux s'atténuent pour disparaître

complètement vers la quatrième injection. Actuellement, les varices sont complètement sclérosées ; à la palpation, on aperçoit encore un petit cordon dur qui ne gêne aucunement la malade.

OBSERVATION No 6

C... A..., 55 ans, concierge.

Apparition à l'âge de 20 ans de varices à la jambe gauche ; ces dernières évoluent avec rapidité, et, au dire de la malade, une dilatation énorme se produit. Elle est opérée à la Clinique chirurgicale de Lausanne. Cicatrice au niveau du sommet du triangle de Scarpa et à la face interne du genou. Dix ans après, récurrence de ces varices. La malade a toujours été en mauvaise santé. Opérée d'un goitre à l'âge de 17 ans ; d'appendicite à 25 ans ; il y a six ans, ablation des deux seins pour tumeur maligne. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. La malade souffre beaucoup de ses varices ; elle a de la peine à marcher ; sensation de lourdeur dans les jambes, fourmillements, douleurs lancinantes, œdèmes bimalléolaires le soir. On constate une pigmentation brunâtre et un amincissement de la peau à la partie inférieure des deux jambes. A l'inspection, on constate un gros paquet variqueux sur la face antérieure de la cuisse gauche, à 5 centimètres de la cicatrice opératoire ; nombreuses dilatations sur la face antérieure de la jambe gauche et sur la face postérieure des deux jambes. Nous faisons 14 injections de biiodure de mercure. Nous notons sur la face postérieure de la jambe gauche une réaction périveineuse assez intense au niveau d'une injection, réaction qui disparaît rapidement par l'application d'une pommade résolutive. Dès les premières injections, la malade peut mieux marcher. Les sensations de fourmillements et de lourdeur dans les jambes disparaissent ; les œdèmes dimi-

nuent. Actuellement, disparition complète des dilatations variqueuses. On sent encore à quelques endroits des veines indurées. Le gros paquet variqueux de la face antérieure de la cuisse gauche est complètement atrophié. Tous les symptômes douloureux ont disparu.

OBSERVATION No 7

G... C..., 61 ans, ménagère.

A toujours été bien portante, n'a jamais eu de maladie infectieuse. Apparition de varices depuis 5 ans, localisées à la jambe gauche. N'en souffre que depuis une année ; se trouve très fatiguée, sensations de brûlures et de fourmillements ; extrémité du membre refroidie. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. On constate : 1. sur la face antérieure de la cuisse gauche et sur son bord externe, au niveau du tiers inférieur, une dilatation variqueuse assez prononcée, se prolongeant jusqu'au tiers supérieur de la jambe. 2. une dilatation de la saphène interne au tiers moyen de la jambe. 3. une dilatation variqueuse au milieu du mollet. La peau ne présente aucun trouble trophique. Nous faisons 4 injections de 1 cm. de biiodure de mercure à une semaine d'intervalle. La malade ne présente pas de réaction douloureuse. Actuellement, les varices sont sclérosées et fortement atrophiées. Les symptômes douloureux, dûs aux varices, ont disparu.

OBSERVATION No 8

D... M..., 38 ans, ménagère.

A l'âge de 21 ans, poussée de bacillose pulmonaires ; a été soignée dans un sanatorium. Ces derniers temps, commence

de nouveau à maigrir, à tousser et à faire de la température. Il y a quatre ans, elle a eu un enfant : vers la fin de sa grossesse, apparition à la jambe gauche de varices qui augmentent de plus en plus de volume. La malade est très fatiguée ; sensations de brûlures et de fourmillements dans la jambe. Le soir, léger œdème malléolaire. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. A la jambe gauche, varice moyenne de la saphène interne, débutant à la moitié de la jambe et s'étendant jusqu'à la moitié de la cuisse. A la jambe droite, varices de la saphène externe. La peau de la jambe gauche présente quelques légers troubles trophiques à sa partie inférieure. Nous faisons 4 injections de 1 cm. cube de biiodure de mercure à la jambe droite, et 2 injections à la jambe gauche. Nous notons un peu de réaction périveineuse, mais dès la deuxième injection, tous les phénomènes douloureux disparaissent ainsi que l'œdème malléolaire. Au bout de trois semaines, les varices sont oblitérées, formant un cordon dur.

OBSERVATION No 9

V... L..., 38 ans, sommelière.

Jusqu'à l'âge de 27 ans est bien portante. A cette date, fait une crise d'angiocholite, depuis souffre du foie. Apparition de varices à l'âge de 22 ans, ne se soigne pas, n'a jamais porté de bandages, — ses varices augmentent, — la malade est très fatiguée, lourdeurs dans les jambes, sensations de brûlures, prurit. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. On constate de gros paquets variqueux de la saphène interne au niveau inférieur du tiers de la cuisse. Les deux jambes, sur leurs faces antérieures et postérieures, sont sillonnées de grosses varices. La peau recouvrant les varices n'est pas modifiée, on ne remarque pas de trouble trophique. Nous faisons à chaque jambe 22 injections de biiodure de

mercure. Nous notons, lors de quelques injections, une réaction périveineuse marquée, cédant assez rapidement et d'elle-même. Les symptômes ont diminué rapidement après les premières injections. Actuellement, disparition complète des gros paquets variqueux. La malade n'a plus d'œdème, n'est plus fatiguée, elle a pu reprendre son travail.

OBSERVATION No 10

P... J..., 40 ans, charcutière.

A toujours été bien portante, pas de maladie infectieuse à signaler. Début des varices en 1914. La malade porte des bas à varices d'une façon régulière. Les jambes sont lourdes — prurit prononcé ; sensations de brûlures ; œdèmes malléolaires. On constate à la jambe gauche : gros paquet variqueux au niveau du creux poplité et de la saphène interne au niveau du condyle interne du fémur. Nombreuses dilata-tions variqueuses sur le trajet de la saphène externe et de la saphène interne de la jambe. A la jambe droite : grosse dilatation de la saphène externe. Enorme paquet variqueux à la face antérieure du genou. La peau ne présente pas de trouble trophique. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. Nous faisons à la malade 15 injections de biiodure de mercure à intervalle de 4 jours chacune. Nous ne notons pas de réaction douloureuse. Actuellement, les varices sont sclérosées et complètement atrophiées ; on aperçoit encore, à quelques endroits, la veine indurée. La malade n'a plus aucune douleur, l'œdème malléolaire a disparu ; il persiste un léger prurit à la jambe gauche.

OBSERVATION No 11

R... H., 38 ans, coiffeuse.

Rien de particulier à signaler dans ses antécédents personnels. Début des varices à l'âge de 24 ans, à la jambe droite.

Ne s'est jamais soignée, n'en souffre pas particulièrement, à part une lourdeur le soir dans la jambe droite et un prurit léger. Actuellement, on constate un énorme paquet de la saphène interne allant de la partie inférieure du creux poplité en remontant jusqu'au tiers inférieur de la cuisse. Il n'y a pas de trouble trophique des téguments, la peau recouvrant ce paquet variqueux n'est pas altérée. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. Nous faisons deux injections de biiodure de mercure ; il ne se produit pas de réaction particulière. Nous injectons à nouveau en une seule fois 2 cm. cube de biiodure de mercure. La malade fait une réaction intense de tout son paquet variqueux. A la palpation, on sent le paquet variqueux induré, mobile, douloureux à la pression. La peau, au niveau de la varice, est chaude et très légèrement hyperémisée. Au bout de 15 jours, la peau a repris son aspect normal, la douleur a disparu, le paquet variqueux a diminué très fortement ; il reste légèrement sensible à la pression. Un mois après, on ne perçoit plus de trace des varices.

OBSERVATION No 12

B... A..., 39 ans, garçon de café.

Pas de maladie infectieuse à noter. A toujours été en bonne santé. Ethylisme chronique. Son père avait des varices. Début des varices à l'âge de 17 ans, à la jambe gauche. Se plaint de crampes, de douleurs dans le mollet. Le malade est quelquefois 18 heures debout, à cause de son métier. La réaction de Bordet-Wassermann est négative ; il n'y a pas de troubles trophiques de la peau. On constate une grosse dilatation variqueuse de la saphène interne de la jambe gauche, débutant au milieu de la jambe pour se terminer au tiers supérieur de la cuisse. Nous faisons 2 injections de

1 cm. cube de biiodure de mercure. A la deuxième injection, le malade fait une réaction intense. La saphène interne, dans tout son trajet, est indurée, douloureuse à la pression. La peau est rouge, chaude, mobile. Le malade est obligé de s'aliter pendant 12 jours. La réaction de la peau diminue rapidement, le malade peut reprendre ses occupations. On perçoit à la palpation la saphène interne indurée. Actuellement, atrophie complète de la varice.

OBSERVATION No 13

B... J..., 45 ans, ménagère.

Aucune maladie infectieuse n'est signalée. La malade souffre depuis longtemps d'une insuffisance mitrale. Ne peut préciser la date d'apparition de ses varices, en souffre beaucoup, douleurs lancinantes, sensations de tension dans les mollets, prurit intense, œdème malléolaire. A l'inspection, les deux jambes sont œdématisées, la peau est amincie, glabre, semée de nombreuses varicosités, pigmentée au niveau du tiers inférieur interne de la jambe. On perçoit quelques varices superficielles, de dilatation moyenne sur la face antérieure des deux jambes. Nous faisons à la jambe gauche, une injection de 1 cm. cube de biiodure de mercure. Le lendemain, il se produit une réaction assez forte au niveau de l'injection, avec douleurs intenses. Les jours suivants, la peau de la face antérieure de la jambe est rouge, chaude, douloureuse à la pression. L'œdème a augmenté. La malade a de la peine à marcher. Cette réaction inflammatoire dure 14 jours. Au niveau de la piqûre, on sent la varice sclérosée au milieu d'un tissu induré, douloureux à la pression. On cesse le traitement.

OBSERVATION No 14

H... L..., 29 ans, ménagère.

Rien de particulier à noter dans les antécédents personnels. Depuis plusieurs années, souffre de varices, en particulier à la jambe gauche. A l'inspection, nous remarquons que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané sont distendus par un œdème moyen. Nous constatons des dilatations variqueuses sur la face antérieure et externe, plus marquées à la jambe gauche. Nous faisons 2 injections de biiodure de mercure de 1 cm. cube. La réaction est assez vive, mais reste localisée au niveau de la piqûre. Nous faisons une troisième injection qui, elle, déclanche une réaction violente au bout de 3 jours. Toute la peau de la face antérieure de la jambe est hyperémisée et très douloureuse. Au niveau de la piqûre, il commence à se former une nécrose des téguments. Il se produit un petit ulcère rond, d'un centimètre de diamètre, à bords taillés à pic. Au bout de quelques jours, la réaction de la peau est terminée. L'ulcère persiste. Actuellement, la malade n'est pas guérie.

OBSERVATION No 15

D... M..., 30 ans, employée.

La malade a été en bonne santé jusqu'en 1921. A cette époque, fait une pneumonie et une pleurésie. Apparition de varices aux deux jambes. La malade maigrit et présente des symptômes de tuberculose pulmonaire. Actuellement, dilatation moyenne sur la face antérieure des deux jambes.

Jambe droite : Varices du tiers supérieur de la saphène interne, et varices du rebord externe de la jambe, s'étendant du milieu au genou.

Jambe gauche : Varices s'étendant du tiers inférieur au tiers supérieur, le long de la crête du tibia.

La réaction de Bordet-Wassermann est négative.

La malade présente des symptômes douloureux plus marqués à la jambe droite : crampes, douleurs de tension dans les mollets, sensations de brûlure, prurit localisé surtout au tiers inférieur de la jambe. On ne constate pas de modifications dans l'aspect des téguments de la jambe droite. A la jambe gauche, la peau de la face intérieure est amincie, de coloration pâle, parsemée de taches brunes. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané sont distendus par un œdème léger. Nous faisons chaque semaine 2 injections de 1 cm. cube de biiodure de mercure à la jambe droite, la première à la partie inférieure de la varice, la seconde à sa partie supérieure. A la jambe gauche, on ne fait qu'une seule injection de 1 cm. cube de biiodure de mercure. On constate une légère réaction périveineuse à la jambe droite. Mais dès la deuxième injection, les douleurs de tension du mollet, les sensations de brûlures et les crampes disparaissent. Le prurit persiste, mais moins prononcé. A la jambe gauche, il se produit une grosse réaction périveineuse, et une réaction violente du tissu sous-cutané de la peau. La peau, sur toute la face antérieure de la jambe, est hyperémiee, chaude, douloureuse à la pression. On applique une pommade résolutive. Une dizaine de jours plus tard, cette réaction des téguments a fortement diminué. On cesse le traitement par le biiodure de mercure à la jambe gauche. A la jambe droite, les varices sont en train de se scléroser.

OBSERVATION No 16

M... J..., 50 ans, concierge.

A l'âge de 16 ans, pleurésie. Depuis, la malade fait des poussées de tuberculose pulmonaire ; début de ses varices

il y a dix ans, à la jambe droite. En 1919, rupture d'une varice à la suite d'un coup. Elle est opérée de ses varices à la Clinique chirurgicale. Quatre ans après, apparition de nouvelles varices. Ne se soigne pas. Douleurs violentes dans les jambes, sensations de brûlures, prurit, troubles trophiques de la peau. Au mois de janvier, reçoit un coup à 5 centimètres au-dessus de la malléole externe de la jambe droite. Deux jours après, formation d'un ulcère qu'elle soigne elle-même. Le 1er avril 1926, vient consulter à la Policlinique et vient irrégulièrement se faire soigner. L'ulcère grandit. *Actuellement* : gros paquet variqueux de la saphène interne, située au milieu de la cuisse droite. Plusieurs varices sur la face antérieure de la jambe gauche. La peau, depuis le milieu de la jambe, est fortement pigmentée de taches brunes. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané ne sont pas œdématisés. A 5 centimètres au-dessus de la malléole externe, on constate un ulcère de la grandeur d'une pièce de 1 fr., à contours arrondis; les bords ne sont pas très épais, le fond est fongueux, grisâtre, laissant sourdre un liquide fétide. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. Le 4 août 1926, nous faisons une injection de 1 cm. cube de biiodure de mercure, et un tamponnement au tétrachlorure de carbone tous les 2 ou 3 jours, jusqu'à cicatrisation de l'ulcère. On fait encore 3 injections de biiodure de mercure dans les dilatations variqueuses. Dès la deuxième injection, les sensations de fatigue et de douleur ont fortement diminué, l'ulcère est cicatrisé au bout de 38 jours. Les varices sont complètement sclérosées et atrophiées. La malade n'en souffre plus. Elle a pu reprendre entièrement ses occupations qu'elle avait dû cesser.

OBSERVATION No 17

O... G..., 74 ans, marbrier.

A toujours été en bonne santé. A des varices depuis l'âge de 30 ans. Ne s'est jamais soigné. Quelques sensations de

lourdeur dans les jambes. Au mois de juillet, se donne un coup. Quelques jours après, formation d'un ulcère sur le tiers inférieur et interne de la jambe gauche. Vient consulter à la Polyclinique au mois d'octobre 1926. On voit de nombreuses dilatations variqueuses des deux jambes. La peau, depuis le milieu de la jambe, est amincie et fortement pigmentée aux deux jambes. Sur le tiers inférieur et interne de la jambe gauche se trouve un ulcère de la grandeur d'une pièce de 5 fr., de forme elliptique, à bords plats, peu élevé. Le fond de l'ulcère est grisâtre et sanieux. La réaction de Bordet-Wassermann est négative. On fait à la jambe gauche 4 injections de biiodure de mercure et, tous les deux jours, des attouchements de tétrachlorure de carbone. Au bout de 3 semaines, l'ulcère est guéri. A la jambe droite, on fait 5 injections de biiodure de mercure ; les varices sont rapidement sclérosées, les phénomènes douloureux ont disparu.

OBSERVATION No 18

G... C..., 68 ans, cocher.

Le malade ne se souvient pas d'avoir eu de maladie particulière. Il présente des signes de débilité mentale. Depuis 8 ans, apparition de varices à la jambe droite. Ne se soigne pas. Il y a 4 ans, formation d'un ulcère sur le tiers inférieur et interne de la jambe droite. A la jambe gauche, quelques dilatations variqueuses de la saphène externe. Le malade a de la peine à marcher, sensations de lourdeur dans les jambes, de fourmillements, de brûlures, prurit intense. La réaction de Bordet-Wassermann est négative.

A la jambe droite, on constate un gros paquet variqueux de la saphène interne au niveau de la face interne du genou, et plusieurs dilatations variqueuses sur la face antérieure de la jambe. Au niveau du tiers inférieur et interne de la jambe se trouve un ulcère de la grandeur d'une pièce de 5 fr., à bords plats, à fond sanieux et grisâtre. La peau, depuis le

tiers inférieur et au pourtour de l'ulcère, est amincie, fortement pigmentée de taches brunâtres. A certains endroits, nous constatons de nombreuses suffusions sanguines.

A la jambe gauche, on perçoit une dilatation moyenne de la saphène interne. Nous faisons à la jambe droite 4 injections de biiodure de mercure et simultanément des attouchements de l'ulcère au tétrachlorure de carbone, jusqu'à guérison de l'ulcère.

A la jambe gauche, on fait 3 injections de biiodure de mercure. Il ne se produit pas de réaction particulière au niveau de l'injection. Les varices sont oblitérées : au bout de 2 mois, atrophie complète. Les symptômes douloureux provoqués par la deuxième injection, diminuent fortement pour finir par disparaître complètement. L'ulcère est cicatrisé en 4 semaines.

OBSERVATION No 19

B... Z..., 63 ans, ménagère.

Ne se rappelle pas avoir été malade. Début des varices en 1922 ; ne se soigne pas. Apparition d'un eczéma au tiers inférieur de la jambe.

A la jambe gauche, on constate de nombreuses dilatations superficielles de la saphène externe. Depuis le tiers inférieur de la jambe, et s'étendant jusqu'aux malléoles, on voit de l'eczéma aigu suintant. La malade souffre d'un prurit intense au niveau de son eczéma ; elle a aussi des sensations de lourdeur de la jambe, de brûlures et de fourmillements.

Nous faisons 5 injections de biiodure de mercure, et un badigeonnage de l'eczéma avec une solution de bleu de méthylène à 1 pour 20.

Les varices se sont bien sclérosées, les douleurs ont disparu, de même que le prurit. En un mois, les lésions de la peau se sont améliorées.

CHAPITRE IV

Conclusions

Nous concluons :

1. Toutes les dilatations variqueuses peuvent être traitées avec succès par les injections de biiodure de mercure, sauf dans les cas de varices superficielles associées à des varices profondes et donnant comme symptôme principal une distension du tissu cellulaire sous-cutané et de la peau par un œdème.

2. Les injections de biiodure de mercure peuvent être employées avec un bon résultat chez les malades non syphilitiques. La plupart des malades traités par nous avaient une réaction de Bordet-Wassermann négative.

3. Chez tous les malades, une sédation des symptômes subjectifs a été constatée après la deuxième ou troisième injection, même chez les malades ne présentant pas de signe spécifique et ayant une réaction de Bordet-Wassermann négative.

4. Les complications des varices, en particulier les ulcères variqueux et l'eczéma suintant, traités ambulatoirement, ne guérissent pas spontanément par les injections phlébosclérosantes de biiodure de mercure. Il est nécessaire d'instaurer, parallèlement aux injections, un traitement local.

5. La technique des injections de biiodure de mercure modifiée est facile et donne de bons résultats.

6. Elle permet d'employer sans accident une solution de biiodure de mercure à 1%.

BIBLIOGRAPHIE

- ALGLAVE. — La résection totale des varices superficielles des membres inférieurs. *Journal Médical Français*, septembre 1921.
- BONNET. — Du traitement des varices superficielles par les injections intra-variqueuses de carbonate de soude. Thèse de Paris, 1920.
- BELLOT. — Cure radicale des varices par les injections intra-variqueuses de quinine-uréthane. *Arch. de Méd. et Phar. Nav.*, Paris, 1922.
- BENCHEMOUL. — Fibrose curative des varices superficielles. Thèse d'Alger, 1923.
- BAZELIS. — Du traitement des varices et particulièrement des injections phlébo-sclérosantes. Thèse de Paris, 1924.
- CAPPELMANN. — Injections of hat sodium chlorid solution in treatment of varicose veins. *J. Am. M. Ass.*, Chicago, 1919.
- CHOUX, P. — Contribution à l'étude des varices du membre inférieur. Thèse de Montpellier, 1920.
- DESGRANGE. — Traitement des varices et des hémorroïdes par les injections de perchlorure de fer. *Mémoires de la Soc. de Chirurg.*, tome IV, page 354.
- ENRENPREIS. — Traitement des varices par la méthode de SICARD. *Soc. Méd. du IXme arr.*, 13 octobre 1921.
- FILDERMANN. — Traitement des varices par les injections sclérosantes intra-variqueuses. *Progrès Médical*, 1923 et *Soc. Méd. des Praticiens*, juin 1923.

- GENEVRIER. — Du traitement des varices par les injections de sel de quinine. *Bull. Soc. de Méd. militaire franç.*, 19 mai 1921.
- Des injections intra-variqueuses coagulantes de quinine. *Monde Médical*, octobre 1922.
- JOACHIMOGLU. — *Biochemische Zeitschrift*, 1920.
- GUILLERMET. — Contribution à l'étude des ulcères variqueux par la méthode ambulatoire.
- LAGUARRIGUE. — Contribution à l'étude des tumeurs variqueuses par les injections coagulantes. Thèse de Paris, 1880.
- LEGENDRE. — Considérations sur le traitement des varices. Thèse de Paris, 1881.
- LE BLAGE. — La méthode des injections intra-variqueuses. Ses difficultés et ses avantages. *Bull. Soc. Méd. de la Vienne*. Poitiers, 1922.
- MATTHIEU. — Traitement des varices par les injections intra-variqueuses. *Const. Méd. des Bouches-du-Rhône*.
- MINET AUSSET DUTHOIT. — Traitement des varices. *Gazette des Praticiens (Nord Médical*, 1er juillet 1922).
- MABILLE. — La méthode biométrique dans le diagnostic dans le traitement variqueux des membres inférieurs. *Journ. Méd. Franç.*, septembre 1921.
- MONTPELLIER et LACROIX. — Au sujet de la fibrose curative des varices par le biiodure de mercure. *Presse Méd.*, 1er mars 1922.
- MONTPELLIER, LACROIX et BOUTIN. — Notes au sujet de la fibrose curative des varices par les injections intra-veineuses de biiodure de mercure. *Soc. française de dermatologie et de syphiligraphie*, décembre 1922.
- ROGER, H. — Quelques mots d'histoire à propos des injections intravariqueuses. *Marseille Méd.*, février 1920.

- ROUBY. — Du traitement des varices et spécialement du procédé par les injections de la liqueur iodotannique. Thèse de Paris, 1867.
- SALKOWSKI. — Deutsche medizinische Wochenschrift, 1888. Berliner klinische Wochenschrift, 1915. Biochemische Zeitschrift, 1920.
- SCHIASSI, B. — La cure des varices du membre inférieur par l'injection intra-veineuse d'une solution d'iode. *Sem. Méd.*, Paris, décembre 1908.
- SICARD, J. A. — Le traitement des varices par les injections intra-veineuses de carbonate de soude. *Soc. Méd. des Hôpitaux*, Paris, novembre 1920.
- SICARD, PARAF et FORESTIER. — Le traitement des varices par les injections intra-veineuses de soude. *Journ. Méd. Franç.*, septembre 1921.
- SICARD, PARAF et LERMOYEZ. — Traitement des varices par les injections phlébo-sclérosantes de salicylate de soude. *Gaz. des Hôpitaux*, 12-14, 1922.
- SICARD et ROGER. — Présentation de malades au Comité Médical des Bouches-du-Rhône. *Marseille Méd.*, 1919.
- TAVEL. — Traitement opératoire des varices. Soixante-douzième congrès de l'Ass. cent. des Méd. suisses, octobre 1904.
- VALETTE, A. — Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon, Paris, Baillière, éditeur, 1875.
-